

Fachinformation

Fahrradstraßen

Seit der StVO-Novelle 1997 können Fahrradstraßen angeordnet werden. Seit 2010 kommen sie verstärkt in der Praxis zum Einsatz, insbesondere um Haupttrouten des Radverkehrs im Nebenstraßennetz relativ schnell und kostengünstig zu realisieren. Damit tragen sie dazu bei, Nutzungskonflikte an Hauptverkehrsstraßen mit engen Platzverhältnissen zu entschärfen und Flächenumverteilungen zu Lasten des Autoverkehrs abzuwenden. Die folgenden Ausführungen sollen deutlich machen, was bei der Einrichtung von Fahrradstraßen zu beachten ist, um ein hohes Maß an Sicherheit, Komfort und Akzeptanz zu erzeugen.

Verkehrsrechtliche Grundlagen

Die mit Verkehrszeichen 244.1 beschilderte Fahrradstraße ist dem Radverkehr vorbehalten und darf sonst nur noch von Elektrokleinstfahrzeugen (E-Tretrollern) befahren werden. Im Ausnahmefall kann über ein entsprechendes Zusatzzeichen weiterer Fahrzeugverkehr (z.B. Anliegerverkehr) zugelassen werden.

Für den Fahrverkehr gilt eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h. Radfahrende dürfen Nebeneinanderfahren und von anderen Fahrzeugen weder gefährdet noch behindert werden. Dies bedeutet, dass Radfahrende die Geschwindigkeit vorgeben und Autofahrer ihr Tempo anpassen müssen, sofern ein Überholen mit ausreichendem Sicherheitsabstand nicht möglich ist. Zudem gilt Rechts-vor-links, sofern kein Verkehrszeichen oder bauliche Gegebenheiten (Gehwegüberfahrten) die Vorfahrt regeln.

Nach der VwV-StVO kamen Fahrradstraßen bis vor kurzem nur dann in Frage, wenn der Radverkehr die vorherrschende Verkehrsart ist oder dies bald zu erwarten ist. Seit November 2021 ist eine erleichterte Anordnung möglich, indem nun auch eine hohe Netzbedeutung für den Radverkehr, eine hohe Radverkehrsdichte oder eine geringe Bedeutung für den Kfz-Verkehr als Anordnungsgründe zulässig sind. Eine hohe Fahrradverkehrsdichte und eine hohe Netzbedeutung für den Radverkehr setzen also nicht voraus, dass der Radverkehr die vorherrschende Verkehrsart ist. Eine zu erwartende hohe Radverkehrsdichte kann also bereits dadurch begründet werden, dass diese mit der Anordnung einer Fahrradstraße bewirkt wird.

Auch wenn Kfz-Verkehr nur ausnahmsweise zulässig ist, müssen dessen Bedürfnisse (alternative Verkehrsführung) ausreichend berücksichtigt werden. Zudem empfiehlt die VwV-StVO, auf Senkrecht- oder Schrägparkstände grundsätzlich zu verzichten. Das Verkehrszeichen 244.2 ist entbehrlich, wenn die Fahrradstraße in eine Fußgängerzone, Fahrradzone, Tempo 30-Zone oder in einen verkehrsberuhigten Bereich übergeht.



Zeichen 244.1



Zeichen 244.2

Die Anordnung einer Fahrradstraße stellt eine Verkehrsbeschränkung gemäß StVO dar und bedarf daher eine Prüfung auf Grundlage des §45 StVO. Danach können Fahrradstraßen aus Gründen der Verkehrssicherheit (z.B. hohe Zahl an Überholungen zwischen Radfahrern bei starken Geschwindigkeitsdifferenzen) oder der Ordnung des Verkehrs (z.B. Behinderung von Radfahrenden durch parkende Fahrzeuge) angeordnet werden. Der Nachweis einer unmittelbaren (konkreten) Gefahr ist nicht erforderlich. Darüber hinaus können Fahrradstraßen auch zur Unterstützung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung angeordnet werden, sofern ein städtebauliches Gesamtkonzept mit konkreten Zielvorgaben vorliegt. Möglich – in der Praxis aber eher unüblich – ist die Anordnung von Fahrradstraßen im Zuge von Modellversuchen.

Planerische Grundlagen

Die StVO und die VwV-StVO liefern kaum Hinweise zur planerischen Umsetzung von Fahrradstraßen. Etwas konkreter werden die technischen Regelwerke der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV). Nach den Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt06) kommen Fahrradstraßen nur für Erschließungsstraßen mit geringer Verkehrsbelastung (bis 400 Kfz/h) in Betracht. An Knotenpunkten sollen sie Vorfahrt gegenüber einmündenden Straßen erhalten. Zur Einhaltung mäßiger Kfz-Geschwindigkeiten werden verkehrsregelnde und bauliche Maßnahmen empfohlen.

Die Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA2010) weisen darauf hin, dass Fahrradstraßen über die Ermöglichung eines gleichmäßigen Verkehrsflusses und hoher Reisegeschwindigkeiten den Radverkehr bündeln und seine Führung im Nebenstraßennetz sichtbar machen sollen. Zur Verdeutlichung der Erkennbarkeit von Fahrradstraßen werden für Knotenpunkte Fahrbahnpliktogramme und ggf. Einengungen empfohlen.

Verkehrssicherheit

Die Studie des Gesamtverbandes der Deutschen Versicherungswirtschaft (GDV) „Fahrradstraßen und geöffnete Einbahnstraßen“ (2016) hat gezeigt, dass Fahrradstraßen – selbst bei höheren Kfz-Stärken – relativ sicher sind. So liegt die Unfallschwere dort in etwa auf dem Niveau üblicher Nebenstraßen und damit unter dem Durchschnitt städtischer Straßen. Ferner wurde deutlich, dass sich etwa zwei Drittel aller Unfälle mit Radfahrenden an den Knotenpunkten ereignen. Auf der Strecke dominieren hingegen die Unfälle im ruhenden Verkehr (v.a. bei schmalen Fahrgassen). Besonders betroffen sind dabei Straßen mit beidseitigem Parken.

Einsatzfelder

Fahrradstraßen können sowohl im Basisnetz des Radverkehrs zum Einsatz kommen (z.B. als Schulroute) als auch im Vorrangroutennetz. Selbst außerhalb von Ortschaften sind Fahrradstraßen möglich (z.B. im Zuge touristischer Routen).

Viele Vorrangrouten des Radverkehrs verlaufen aufgrund des direkteren Wegeverlaufs und der zügigeren Führung an Knotenpunkten entlang von Hauptverkehrsstraßen. Zudem liegen dort häufig wichtige Quellen und Ziele des Radverkehrs (z.B.

Bahnhof, Uni). Doch nicht immer stellt die Führung entlang einer Hauptverkehrsstraße die optimale Strecke für Radfahrende dar. So können schmale oder fehlende Radwege entlang von Hauptverkehrsstraßen bei knappen Platzverhältnissen oder starken Flächenkonkurrenzen eine Führung durch die Wohngebiete sinnvoll machen. Für diesen Fall bietet sich die Fahrradstraße an, denn sie trägt zur Bündelung des Radverkehrs und – bei entsprechender Gestaltung – zur intuitiven Erkennbarkeit als „Straße für Radfahrende“ bei. Als Alternative zur Hauptverkehrsstraße ist die Führung des Radverkehrs durch Wohngebiete nur dann geeignet, wenn sie nahezu umwegfrei erfolgt und ein schnelles Vorankommen ermöglicht.

Zentrale Punkte sind hierbei die Bevorrechtigung an den Knotenpunkten, die durchgängige Befahrbarkeit und eine gute Netzintegration.

Fahrgassenbreite

Grundsätzlich haben Fahrradstraßen den Vorteil, dass Radfahrenden mehr Raum zur Verfügung steht als auf Radwegen oder Radfahrstreifen. Für die komfortable Begegnung zwischen einem Pkw und einem Fahrrad ist laut RAST06 eine Fahrgassenbreite von 4 m erforderlich. Diese Breite ermöglicht das Nebeneinanderfahren von je zwei Fahrrädern in unterschiedlicher Fahrtrichtung. Eine Breite der Fahrgasse von 4,5 m trägt insbesondere bei erhöhtem Radverkehrsaufkommen bzw. auf Vorrangrouten zur Komfortsteigerung des Radverkehrs bei. Ab 5 m Fahrgassenbreite kommt es jedoch zu vermehrten kritischen Überholungen von Radfahrenden durch Kfz. Dies konnte ein gemeinsames Forschungsprojekt der Bergischen Universität Wuppertal (BUW) und des Deutschen Instituts für Urbanistik (Difu) für den Fall nachweisen, dass der Radverkehr nicht die dominierende Verkehrsart war. Aus diesem Grunde sollten die Fahrgassen lediglich bei Radschnellwegen oder Linienbusverkehr eine Breite von 5 m aufweisen.

Ruhender Verkehr

In der Praxis ist das Kfz-Parken in Fahrradstraßen meist gestattet. Da dies für die Mehrheit der Konflikte mit Radfahrenden auf der Strecke verantwortlich ist, ist es notwendig, Maßnahmen gegen Dooring-Unfälle zu ergreifen. Die wichtigste Maßnahme ist die Schaffung eines Sicherheitsraums zwischen der ausreichend breiten Fahrgasse (s.o.) und dem ruhenden Verkehr. Dies soll nach ERA

2010 in Form eines 0,75 m breiten Sicherheitstrennstreifens erfolgen, der über eine unterbrochene Breitstrichmarkierung zur Fahrbahn hin abgegrenzt wird. Die Ausbildung eines Sicherheitstrennstreifens hat zudem den Vorteil, dass die Erkennbarkeit der Fahrradstraße verbessert wird.

Ist ein Sicherheitstrennstreifen und/oder eine ausreichend breite Fahrgasse aus Platzgründen nicht möglich, bietet sich eine Einbahnstraßen-Regelung mit einseitigem Parken an. Strecken mit hoher Parkwechselfrequenz (z.B. aufgrund hohen Geschäftsbesatzes) sind – insbesondere in Kombination mit Senkrecht- bzw. Schrägparkständen – mit Fahrradstraßen in der Regel nicht vereinbar.

Fließender Verkehr

Fahrradstraßen sollten dem Radverkehr vorbehalten sein. Dies bedeutet nicht, dass höhere Kfz-Stärken per se ein Ausschlusskriterium sind. So hat das o.g. BUW/Difu-Forschungsprojekt gezeigt, dass für die Akzeptanz des Mischverkehrs nicht die Kfz-Stärke die entscheidende Rolle spielt, sondern das Verhältnis zwischen Kfz und Fahrrädern. Danach werden auch höhere Kfz-Stärken in Fahrradstraßen akzeptiert, solange über den Tag verteilt mindestens gleich viele Radfahrende unterwegs sind.

Als unverträglich gilt jedoch der Durchgangsverkehr, der nicht zu einer unnötigen Verkehrsbelastung in der Fahrradstraße beiträgt, sondern auch die Verkehrssicherheit negativ beeinflusst. So haben Ortsfremde im Vergleich zu den Anwohnern einer Fahrradstraße meist eine geringere Regelkenntnis und sind aufgrund der Nutzung der Straße als Abkürzung auch schneller unterwegs.

Wenn eine Öffnung der Fahrradstraße für den Kfz-Verkehr erfolgt, sollte daher der Durchgangsverkehr möglichst herausgehalten werden. Neben dem Verkehrszeichen 1020-30 (Anlieger frei) können weitere Maßnahmen wie entgegengesetzte Einbahnstraßen, Diagonalsperren oder Sackgassen dazu beitragen. Darüber hinaus können Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung (Fahrbahnverengungen, alternierendes Parken oder Plateau-Aufpflasterungen) die Durchfahrt für Ortsfremde unattraktiv machen. Bei der Ausgestaltung ist dafür zu sorgen, dass sie keine größeren Komforteinbußen für Radfahrende bewirken.

Erkennbarkeit als Fahrradstraße

Fahrradstraßen verlaufen meist durch Wohngebiete mit geringem Kfz-Verkehr, oft integriert in Tempo 30-Zonen. Da bauliche Maßnahmen meist unterbleiben und Kfz-Verkehr in der Regel zugelassen ist, ist es wichtig den Verkehrsteilnehmenden zu verdeutlichen, dass sie sich einer „Straße für Radfahrende“ bewegen, in der z.T. andere Regeln gelten als in Tempo 30-Zonen.

Wie die GDV Befragung zeigt, bestehen große Wissenslücken sowohl bei den Radfahrenden als auch bei den Autofahrenden. So war jedem vierten befragten Radfahrenden gar nicht bewusst, dass er sich in einer Fahrradstraße befand, bei den Autofahrenden war es sogar jeder Dritte. Auch die in Fahrradstraßen geltenden Verkehrsregeln waren vielen unbekannt. So wusste nur jeder zweite Befragte, dass Radfahrende dort nebeneinander fahren dürfen oder an Kreuzungen nicht immer Vorfahrt haben.

Verkehrsrechtlich reicht es aus, das Verkehrszeichen 244 an sämtlichen Kreuzungen und Einmündungen am rechten Rand der Fahrradstraße aufzustellen, um diese als solche kenntlich zu machen. Um die Erkennbarkeit als „Straße für Radfahrende“ und bestimmte Verhaltensweisen (z.B. das Nebeneinanderfahren von Radfahrenden) zu erhöhen, werden in der Praxis linienhaft diverse Gestaltungselemente eingesetzt. Dazu gehören Fahrradpiktogramme (z.T. kombiniert mit Richtungspfeilen), Abbilder der Verkehrszeichen „Radweg“ und „Fahrradstraße“, durchgängige (rote) Flächeneinfärbungen sowie Sicherheitstrennstreifen. Auch in den Knotenpunkten werden solche Markierungen realisiert, teilweise ergänzt um bauliche Maßnahmen wie vorgezogene Seitenräume, Teilaufpflasterungen oder Fahrbahnanhebungen.

Knotenpunktgestaltung

Im Basisnetz des Radverkehrs sind bauliche Maßnahmen in einer Fahrradstraße in der Regel entbehrlich. Wie in Tempo 30-Zonen, in die Fahrradstraßen häufig integriert sind, gilt die Vorfahrtregel „Rechts-vor-links“.

Insbesondere im Zuge von Hauptverbindungen des Radverkehrs ist es zur Sicherstellung kurzer Reisezeiten sinnvoll, die Fahrradstraße an den Knotenpunkten gegenüber den einmündenden

Seitenstraßen zu bevorzugen. Dafür kommen sowohl bauliche als auch verkehrsregelnde Maßnahmen in Frage.

Bauliche Maßnahmen sind insbesondere dann sinnvoll, wenn Sicherheitsdefizite (z.B. schlechte Sichtbeziehungen, dichte Folge von Einmündungen) vorliegen. Eine sichere, wenn auch kostspielige Maßnahme bildet die Gehwegüberfahrt (Aufpflasterung der einmündenden Straße), weil sie den Vorrang eindeutig regelt und die Kfz-Geschwindigkeiten beim Einbiegen in die Fahrradstraße reduziert.

Als verkehrsregelnde Maßnahme kommt für die Bevorrechtigung der Fahrradstraße – sofern nicht mehr als drei Kreuzungen hintereinander bevorrechtigt werden sollen – das Verkehrszeichen 301 (Vorfahrt an der nächsten Kreuzung oder Einmündung) in Betracht. Die einmündenden Straßen sind dabei mit Verkehrszeichen 205 (Vorfahrt gewähren) zu beschildern. Das Verkehrszeichen 306 (Vorfahrtstraße) ist nur dann möglich, wenn die Fahrradstraße nicht in eine Tempo 30-Zone integriert ist. Um zu verhindern, dass die Vorrangregelung auch zu einer Erhöhung der Kfz-Geschwindigkeiten führt, ist es sinnvoll, gegenläufige Einbahnstraßen einzurichten oder die Kreuzungsflächen anzuheben.

Umsetzung von Fahrradstraßen

Die Einrichtung von Fahrradstraßen ist stets mit Beeinträchtigungen des Kfz-Verkehrs von Anliegern verbunden. Diese fallen in der Regel nur gering aus, meist in Form von Geschwindigkeitseinbußen und erschwerten Überholmöglichkeiten. Manchmal kann es auch zu größeren Auswirkungen kommen, etwa wenn im Zuge einer Hauptverbindung des Radverkehrs Parkstreifen wegfallen oder Diagonalsperren die Zufahrt zum eigenen Grundstück verlängern.

Um eine breite Akzeptanz bei den Anliegern und sonstigen Betroffenen (z.B. Gewerbetreibende, Feuerwehr, Rettungsdienste) zu erzielen, ist eine frühzeitige Information und Einbindung der Betroffenen erforderlich. Dazu sind aus der Vielzahl der Beteiligungsformate die passenden Verfahren auszuwählen und zum richtigen Zeitpunkt anzuwenden. Dabei geht es vor allem darum, die Vorteile der geplanten Fahrradstraße darzustellen und als Mehrwert für zu vermitteln. Als hilfreich haben sich Visualisierungen erwiesen, um ein realitätsnahes Bild der geplanten Maßnahme zu

entwickeln. Daneben können auch bereits realisierte Beispiele aus anderen Städten solche positiven Bilder erzeugen.

Neben diesen Beteiligungsprozessen ist auch eine gute Kommunikation unverzichtbar. Dabei geht es vor allem darum, den Haushalten im Umfeld der Fahrradstraße die geplanten Maßnahmen und die damit einhergehenden neuen Verkehrsregeln zu vermitteln. Ein bewährtes Mittel der Ansprache stellen Plakate und Flyer dar, für jüngere Zielgruppen auch die sozialen Medien. Die Verwaltung profitiert, wenn sie auch externe Akteure aus der Stadtgesellschaft (Lokalpresse, Initiativen, Verbände und Polizei) in die Öffentlichkeitsarbeit einbindet.

ADAC – Empfehlungen für Fahrradstraßen

Die Führung des Radverkehrs durch Wohngebiete mittels Fahrradstraßen kann eine sichere und attraktive Alternative zur Führung entlang von Hauptverkehrsstraßen sein. Lediglich ein Fahrradstraßenschild aufzustellen – so wie vielerorts üblich – reicht allerdings nicht aus. Damit Fahrradstraßen angenommen werden und ihre Bündelungsfunktion erfüllen, gilt es örtlich angepasste Lösungen zu entwickeln. Dabei sind folgende Punkte zu berücksichtigen:

- Fahrradstraßen in die Netzplanung einbetten.
- Fahrradstraßenkonzept als Ganzes beschließen.
- Erreichbarkeit für Anwohner sicherstellen.
- Durchgangsverkehr heraushalten.
- Erkennbarkeit durch Markierungen erhöhen.
- Fahrgassenbreite an Netzbedeutung koppeln.
- Sicherheitstreifen (zu parkenden Kfz) markieren.
- Radverkehr an Knotenpunkten bevorzugen.
- Betroffene frühzeitig und passend beteiligen.
- Begleitende Öffentlichkeitsarbeit durchführen.

Herausgeber

ADAC e.V.

Ressort Verkehr

Hansastraße 19

80686 München